

低血压的护理防治进展

张丽婷 梁韶春

(济南市第五人民医院 250022)

摘要:【目的】研究近年来国内外对血压过低而非休克状态的护理防治进展。【方法】对国内外 117 篇相关文献综合分析,分别就病因、发病机制、治疗现状三方面归纳总结。【结果】不同身高、体重、年龄的人群对血压影响呈正相关性。而药物治疗可归纳为:提高血容量、心肌正性药物、多巴胺受体拮抗剂、血管平滑肌收缩剂四大类。【结论】改善低血压人群体质,合理药物调节是当前改善低血压的基本方针。护理是重要的手段。

关键词: 低血压、病因、心肌正性药、多巴胺受体拮抗

A Research on Advance in Prevention and Treatment of Hypotension

LiangShaochun

Abstract:[Objective] to study the prevention and treatment of hypotension rather than shock at home and abroad in recent years. [Methods] 117 relevant literatures at home and abroad were comprehensively analyzed and summarized from three aspects: etiology, pathogenesis and treatment status. 【Results】 the influence of different heights, weights and ages on blood pressure was positively correlated. Drug therapy can be divided into four categories: increasing blood volume, myocardial positive drugs, dopamine receptor antagonists and vascular smooth muscle contractions. [Conclusion] improving the constitution of hypotension population and rational drug regulation are the basic policies to improve hypotension.

Key words: hypotension; etiology; myocardial positive drugs; dopamine receptor antagonist

众多周知,高血压的危害及防治如火如荼,深入百姓生活。而低血压(非休克)状态持续会给人体微循环带来一定的不良影响。常会引起头晕、耳鸣、脑供血不足及乏力、胸闷等心血管症状。为此仅对低血压病因、发病机制、药物治疗进行较深层次的研究。尤其是护理的重要性。

一. 病因 对 53 篇低血压涉及病因的论著进行归纳,虽然 3641 例人群中近半数诊断不明。但均发生在体格瘦弱,个子矮,又排除药物及器管性疾病人群。Bradley 于 2011 年首先将其命名为体质性低血压。而体格比较胖,个子比较高的人群之低血压则常常为继发性低血压[1.2] 继发性低血压中营养不良占第一位,因肿瘤、昏迷、慢性腹泻及贫血伴血容量不足,其低血压中心静脉压是降低的。放射性同位素监测,血容量常低于体重 7%。第二位外周血管阻力下降,患者中心静脉压正常。通过臂踝循环可间接反映血管阻力。而皮肤微循环血流阻力测定更直接反映血管阻力,上述 2 方法均可发现与多巴胺受体增强有关外周血管阻力下降在本病表达。第三位与心输出量减少有关,例主动脉瓣狭窄肥厚梗阻性心脏病,缩窄性心包炎,心脏超声每波心输出量降低。第四位妊娠期低血压,在整个妊娠期,尤其是妊娠后期子宫压迫下腔静脉,使回心血量减少,血液重新分布有关。本类病人反射性心率增快是一大特征性改变。排在第五位的原因因为内分泌器官的功能减退有关,包括甲状腺功能低下、阿狄森氏病、腺垂体功能不全,其低血压原因则为多元素构成与心排血量下降、血管阻力降低、血容量持续减少等均有关。

二. 发病机制 众多心理学研究证实:人体的血压高低取决于 5 个因素,即心脏收缩排血功能、外周血管阻力、血容量、大动脉回缩弹性(最主要影响舒张压)及心率的快慢。

6. 心脏排血收缩功能强弱 或排血过程受阻,前者可发生在心力衰竭或重症心肌炎以及各种心律失常的人群,使患者每分钟心搏出量明显减少,主要使收缩压下降,舒张压变化不大,脉压差一段缩小。而缩窄性心包炎、限制性心脏病,因左室顺应性下降,使舒张期心室充盈受限,下一个心动周期心输出量减少,而使收缩压下降,同时体颈静脉怒张、肝淤血肿大、下肢水肿为特征。主动脉瓣狭窄或肥厚梗阻性心脏病临床脱逃,心排出受阻,也主要使收缩压下降,心脏多种杂音有助于病因的鉴别诊断。

7. 外周血管阻力 主要受交感神经及多巴胺 2 种介质调节。一段认为超力体型的人群,交感神经-肾上腺素系统活性高易发高血压、动脉硬化。而瘦弱无力体型,交感、肾上腺素系统活性弱,以迷走神经及胆碱能受体活性增高,易发慢性胃下垂及低血压,常见低血压有下列症候群。

家族性直立性低血压 又称 夏伊-德雷格综合征(SDS)。1960 年首次由 Shy 和 Drager 报道。本病除直立性低血压外,还有发汗障碍、阳痿及小脑性共济失调。常伴头昏、晕厥、阵发性二便失禁,直立时与卧床时血压波动大,直立时 SBP 可下降超过 4—6.7Kpa (30—50mmHg)。研究发现本病多在夏季加重,冬季缓解。第二饮酒后可加重发作的次数,有家族遗传倾向。其发病机制①交感神经张力下降,患者尿内儿茶酚胺代谢产物下降②周围血管多巴胺受体兴奋,使血管扩张,导致一过性脑缺血发作。用多巴胺受体拮抗剂

甲氧氯普胺(胃复安)阻断多巴胺的扩血管作用,使血压升高,防止晕厥发生。而小脑共济失调的治疗目前仍以神经干细胞治疗为主。

Kuchel 报告三例严重低血压,晕厥病人,尿游离多巴胺为正常人 3 倍。用强地松治疗 2 月无效,改用甲氧氯普胺,每天三次,每次 10mg,2 年随访低血压纠正,无晕厥再发生。而排尿及咳嗽性晕厥时,常伴迷走神经一过性兴奋,导致心率减慢,外周血管阻力下降,脑一过性供血不足而发生晕厥。如在发作前口服抗胆碱能药物,例如 654-2 或阿托品可防止晕厥的发生[3-5]。多巴胺做为血管扩张剂,可使血压下降。慢性肝病多巴胺灭活减少,常伴不同程度低血压状态及肝肺综合征,胃复安可阻断这一作用,升高血压。

8. 血容量 英国科学家研究[6]人体的血容量占体重的 8%左右,而瘦小的人群血容量本来就较少,加之这部分人群食欲差,运动后水排泄增加,易发生体质性低血压。放射性同位素扫描证实体质性低血压血容量只占全身体重 6%左右。妊娠期低血压多发生在妊娠中晚期,因为生理性增大子宫压迫下腔静脉回流,使回心血量减少,有效循环血容量不足,常伴有收缩压及舒张压均降低。而下肢血管有过度水钠潴留引起下肢水肿或轻度蛋白尿。慢性肾上腺皮质功能不全(阿狄森氏病)因糖皮质及盐皮质激素分泌减少,保钠作用减退,血容量不足。许多肿瘤后期,血管通道因子增加,液体离开血管进入皮下,甚至腹腔,导致有效循环血量减少伴顽固性低血压。护理患者体委可有效防止晕厥。

9. 大动脉弹性回缩力 心收缩期,泵血是推动血液流动形成血压主要因素。而舒张期,心脏不在收缩,血流动主要是大动脉回缩,使血流继续存在,并影响舒张压。老年人动脉硬化,收缩压升高,而舒张压则下降。持久的血管硬化或维生素缺乏,例如 VITC(坏血病)或白血病、多发性骨髓瘤浸润血管壁,使之血管弹性下降,常有收缩压及舒张压的共同下降。在生理条件下,女性雌激素对大动脉弹性也有一定影响,所以男性患者雄激素偏高,收缩压及舒张压随之增高。而女性雌激素常使收缩压及舒张压偏低。文献报道胃肠道的某些激素,例如:胆囊收缩素、血管活性肠肽(VIP)增多,也会影响大血管弹性,使血压偏低。

10. 心率 Value 研究发现,心率在 60—100 次/分时,心率对血压影响不大[5.6.7]但心率如低于 60 次/分,心率每减少 5 次/分,收缩压可下降 3—5mmHg,如心率低于 40 次/分,有可能发生晕厥,收缩压几乎均在 80mmHg 以下。急性心肌梗塞时腺苷等物质增多,以及静脉过多过快输入 ATP 时,均可能使心率减慢,血压下降。而腺苷拮抗剂之一氨茶碱可阻断这一作用,逆转升压作用。体质性低血压的人群心率平均 45—53 次/分,也是发生低血压的因素之一。甲状腺素分泌减少,例如桥本氏病时,心率变慢,血压也较低。

三. 治疗

传统治疗低血压的药物是麻黄素,但本药常引起心悸,影响使用。近代国内外推荐药物有下列几种:

(3)胃复安(甲氧氯普胺)最早作为止吐剂,而后发现有抗多巴胺扩血管作用,尤其对体质性低血压有良好的升压作用,而且

(下转第 263 页)

(上接第 253 页)

血压降低时,常引起内脏植物神经失调,从而引起恶心、头晕的症状,通过阻断多巴胺受体均可获益。我们观察 492 例非心源性低血压者,口服胃复安后收缩压均可稳定在 90-100mmHg,如同时配合中药例如阿胶浆、振远胶囊作用更持久。长期使用几乎没有明显的副作用。文献报道,本药也可通过拮抗血管活性肠肽而改善低血压作用。

(4) 复方阿胶浆 除含阿胶之外,还有红参、黄芪等补气药物。目前发现阿胶浆①可使收缩压升高,对非贫血性低血压有效,如贫血性低血压疗效更好②治疗内脏下垂,例如子宫、胃的下垂,对抗迷走神经张力③可修复呼吸道、消化道上皮,消除消化道息肉④具有“窦房结”保护作用,提高心率,增高收缩压⑤对体质性低血压还可增加血容量,调节大动脉弹性,增加左室舒张期顺应性。

(5) 生血宁 为第三代生物补铁剂。动物实验证实,具有“线粒体”保护剂的作用。尤其在妊娠期低血压是为数不多的安全用药之一。同时本药可扩容、调节甲状腺功能,治疗甲状腺炎及甲状腺结节,对妊娠期肾积水,本药可使之消失。口服生血宁 2 片,一天 3 次,平均每周可使血红蛋白升高 5 克左右,有利于血容量增加和轻度升压作用。

(6) 左卡尼汀 最早用于肾衰透析后的营养不良和低血压状态。第一、本药可增加心肌收缩力,使收缩压提高,但不会引起明显的高血压状态。第二、提高胃肠平滑肌张力,治疗胃肠下垂及习惯性便秘、腹胀。第三、提高骨骼肌张力及协调力,有助于脑性瘫痪的恢复。口服吸收较差,目前以静脉给药为主。

(7) 辅酶 Q10 为能量补充剂,可使心肌收缩力增加,治疗心衰及低血压状态。休克时还可保护肺、肾,防止 ARDS。第二可改善外周血管阻力,提高小血管平滑肌张力,增加舒张压。第三保护肝、肾功能,增加胆囊收缩素及血管活性肠肽灭活。但对低血容量为主的低血压本药作用不明显。各种休克时使用本药可明显升压。但对血压正常人群却无升压作用,也不会加重高血压患者的血压高。

(8) 振远胶囊 为人参的地上果实,有调节植物神经,增加心收缩力的作用。对血小板的作用呈现双向调节作用。血小板减少紫癜时,使用本药不会引起出血,而血小板增高时又抑制血小板可能导致的血栓倾向。我们观察对经常熬夜的电脑前工作人群,可防止久坐导致高凝倾向。但升压作用较弱。

(9) 益精口服液 为黄精制品,可保护肾脏及肺脏。有降尿酸,提高血容量及相关低血压。长期口服促进消化,可使体质性的人群体重及血压双增加。

四 护理措施

1. 体位性低血压临床最常见。可告诫病人穿紧腿袜。生活中慢慢躺缓起。2. 多饮盐水。蛋白液。少喝糖水,它维持不了渗透压。3. 尽可能不用血管扩张剂。4. 血液透析性低血压,改善透析方法。增加有效渗透压。5. 遵医嘱,定时服用升压药。并管查不良反应。

参考文献

- [1] Venkatesh、Aiyagair; Hyper-tension and stroke; Pathophysiology and Management 2014 londang
- [2] 梁韶春、李玲玲、张凤翔,等: 症状治疗学(M) 山东大学出版社,济南 第三版 2015
- [3] 梁韶春、单芹: 中国低血压流行病学调查的 Meta 分析:(J) 山东协和职业学院学报 2015.5(5): 54-59
- [4] 梁韶春: 肺动脉高压热点及焦点治疗(J) 世界最新的医学信息 2013.13(23): 138-140
- [5] 李新毅、闫卫红: 神经内科进修医师问答(M) 2013. 军事医学科学出版社 北京第一版.103-107
- [6] 梁韶春、田宏玲、梁丽丽, 妊娠期甲状腺疾病的治疗的护理分析(J) 中国实用内科 2014,34 增刊 9-12
- [7] 梁韶春 三步思维在就医医师应用意义(J) 中国实用内科杂志 2022.43(增刊) 54-57
- [8] 贺顺顺、梁韶春 休克的三步诊断思维(J) 中西医结合心血管病 2021.2(16) 176-179